

Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 17 de Noviembre de 2008

940/08

Expte. N° 14.274/08

VISTO:

Que por nota ingresada N° 2203/08 el Ing. Mario Walter Toledo solicita autorización para el dictado de un curso de actualización, denominado **SAP 2000: Software para el análisis estático y dinámico de estructuras tridimensionales** destinado a los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil; y

CONSIDERANDO:

Que en la presentación se detalla: los alumnos colaboradores, los objetivos generales, la metodología, cupo, evaluación, requisitos de aprobación, el temario a desarrollar y el período y horario en que se desarrollará el curso;

Que en el caso de los **alumnos del Plan de Estudio 1999 original**, el curso **aprobado** podrá ser reconocido como **Curso Optativo (parcial integrante de la materia Código 36)** con Nota de calificación de su evaluación final en la escala 0-10, para la adjudicación de los respectivos créditos horarios;

Que estos actuados cuentan con la anuencia de la Escuela de Ingeniería Civil por lo que este cuerpo colegiado constituido en Comisión aconseja hacer lugar a lo solicitado;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

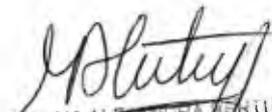
EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
(En su XVI° sesión ordinaria del 5 de Noviembre de 2008)

RESUELVE

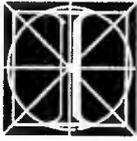
ARTICULO 1°.- Tener por autorizado el dictado de un Curso de Actualización sin arancelamiento, denominado **SAP 2000: Software para el análisis estático y dinámico de estructuras tridimensionales**, por el docente Ing. Mario Walter TOLEDO destinado a los alumnos avanzados de Ingeniería Civil **a desarrollarse entre los meses de Noviembre y Diciembre de 2008** con el programa organizativo que se consigna como ANEXO I de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de Facultad, al Ing. Mario Walter Toledo, a la Escuela de Ingeniería Civil, difúndase entre el alumnado de la carrera y en pagina Web de la Facultad y siga por Dirección Administrativa Académica al Departamento Alumnos para su toma de razón y demás efectos.-

am.


Dra. MARIA ALEJANDRA BERTUZZI
SECRETARIA
FACULTAD DE INGENIERIA


Ing. JORGE FELIX ALMAZAN
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

-1-

A N E X O I
Res. N° 940-HCD-08
Expte. N° 14. 274/08

**SAP 200: SOFTWARE PARA EL ANÁLISIS ESTÁTICO Y DINÁMICO DE
ESTRUCTURAS TRIDIMENSIONALES
CURSO DE ACTUALIZACIÓN**

Docente responsable: Ing. Mario Walter TOLEDO

Alumnos colaboradores:

- Gabriel Vera
- Ximena Milia Martorell

Requisito previo:

Curso no arancelado. Los alumnos deben tener aprobada la asignatura Hormigón Armado II

Objetivos generales:

Capacitar a los alumnos de los últimos cursos de la carrera de Ingeniería Civil en el manejo de una herramienta computacional para el análisis estático y dinámico de estructuras. El curso tiene en cuenta el estudio de elementos tipo barra y elementos planos para el modelado tridimensional de estructuras aperticadas.

Metodología:

Se desarrollarán en los días Jueves en el Centro de Cómputos seis módulos de clases prácticas de 4 horas cada uno, en los meses de Noviembre y Diciembre 2008..

Los alumnos deberán completar ejercicios prácticos en 6 horas adicionales

Requisitos de aprobación:

- Asistencia no inferior al 85 % de las clases
- Aprobación del 100 % de los ejercicios a presentar en formato digital
- Aprobación de examen final con Nota en escala 0-10

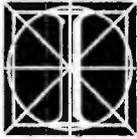
Cupo, lugar, duración y horario:

El curso tendrá una duración total de 30 horas, tiene un cupo de 16 cursantes y se desarrollará en el Centro de Cómputos de la Facultad de Ingeniería los días jueves de los meses de Noviembre y Diciembre de 2008. entre 10 y 14 horas.

Documentación a disposición de los asistentes:

Se brindará la bibliografía y manuales correspondientes.

//..



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

-2-

A N E X O I
Res. N° 940-HCD-08
Expte. N° 14. 274/08

Temario del curso:

Módulo 1-2-3: Introducción general al manejo de SAP 2000. Versiones, ventajas y limitaciones del software. Descripción de las etapas para el modelado de estructuras: construcción geométrica del modelo, definición de las características físico-mecánicas. Selección y asignación de cargas y combinaciones de estados, tipo de análisis y corrido del programa, postprocesador, Output: salida de resultados. Exportación a plantillas tipo Excel. Videos de animación.

Módulo 4: Elementos tipo barra (frame): vigas continuas y pórticos planos. Comparación de resultados obtenidos por resolución manual y con otros softwares.

Módulo 5: Elementos tipo cáscara (shell). Uso de restricciones tipo constraint. Comparación de resultados obtenidos por resolución manual y con otros software.

Módulo 6: Pórticos espaciales. Resolución de un edificio en altura sometido a un espectro de respuesta de acuerdo al Reglamento INPRES-CIRSOC 103. Análisis modal. Combinación de estados.

---000---